Construction

Sika® Level-125 Rapid[CA]

Sous-couche cimentaire autonivelante modifiée aux polymères à durcissement extrêmement rapide s'appliquant à des épaisseurs allant de 1 à 25 mm (1/25 à 1 po)

Description

Sika® Level-125 Rapid[CA] est une sous-couche cimentaire à un composant, polyvalente et à application rapide pour les substrats intérieurs en bois, céramique, béton et cimentaires. Ce produit autonivelant à prise très rapide peut être mis en place manuellement ou à l'aide d'une pompe pour obtenir de manière économique un substrat plat et lisse avant de mettre en œuvre le revêtement de sol final. Convient pour des épaisseurs comprises entre 1 et 25 mm (1/25 à 1 po).

Domaines d'application

Rattrapage des défauts de niveau et des irrégularités des supports de sols intérieurs avant la pose de revêtements de sol dans des zones dédiées à la circulation piétonne:
Institutions - écoles, universités, hôpitaux, cliniques, bibliothèques, galeries, musées.
Commercial - bureaux, couloirs, passages, cantines, cafétérias, magasins, hôtels, restaurants.
Résidentiel - domiciles privés, appartements et immeubles.

Avantages

- Rapide et facile à appliquer.
- Sans COV ; peu odorant.
- Extrêmement liquide et autonivelant.
- Application manuelle ou à l'aide d'une pompe.
- Peut être chanfreinée dans les zones piétonnières.
- Rattrape les défauts de niveau des sols neufs et les irrégularités des sols existants.
- Sèche très rapidement et permet la circulation piétonnière au bout de 4 heures à 23 °C (73 °F).
- Permet la pose de carrelage et de pierre naturelle au bout de 6 heures.
- Permet la pose des revêtements de sol (moquette, vinyle, PVC, caoutchouc, parquet collé ou flottant) au bout de 24 heures.
- Convient aux sols chauffants.
- Excellente sous-couche pour les carrelages, les produits en feuille et les systèmes d'encollage pour parquet en bois.

Données techniques

Conditionnement	Sac de 22,7 kg (50 lb)	
Couleur	Gris béton	
Consommation	Environ 13,25 L (0,47 pi³) par sac de 22,7 kg (50 lb) Consommation estimée aux épaisseurs typiques par sac de 22,7 kg (50 lb)	
	1 mm (1/25 po)	13,25 m² (143 pi²)
	5 mm (3/16 po)	2,65 m² (28 pi²)
	10 mm (3/8 po)	1,3 m² (14 pi²)
	16 mm (5/8 po)	0,83 m² (8,9 pi²)
	25 mm (1 po)	0,53 m² (5,7 pi²)
	Ces chiffres ne tiennent pas compte de la porosité et du profil de la surface, ni des pertes en matériau.	
Conservation	12 mois dans son conditionnement d'origine, non-ouvert. Entreposer au sec en s'assurant que le produit ne soit pas exposé à la pluie, à la condensation ou à une forte humidité. Pour des résultats optimaux, conditionner le produit entre 18 et 29 °C (65 et 84 °F) avant de l'utiliser.	
Rapport de malaxage	4,6 à 4,8 L (1,21 à 1,26 gal US) d'eau par sac de 22,7 kg (50 lb)	
Température d'application (substrat et ambiante)	Minimum 10 °C (50 °F)	Maximum 35 °C (95 °F)
Épaisseur de l'épandage	Minimum 1 mm (1/25 po)	Maximum 25 mm (1 po)
Propriétés à 23 °C (73 °F) et 50 % H.R.		
Densité ASTM C185 (mélange humide)	2,0 kg/L (126 lb/pi³)	
Temps de travail	15 à 20 min à 5 mm (3/16 po) d'épaisseur	
Aptitude à l'écoulement ASTM C230	15 à 20 min environ	
Temps de prise ASTM C266	Prise initiale	45 à 50 min
	Prise finale	1 h 30 min à 1 h 40 min

Revêtement	Le carrelage et pierre naturelle peuvent être installés après 6 heures. Les revêtements de sol (moquette, vinyle, PVC, caoutchouc, parquet collé ou flottant) peuvent être installés au bout de 24 heures en fonction de l'épaisseur de la chape et des conditions de séchage.
Temps de séchage final	Circulation piétonnière 4 h
Résistance à la compression ASTM C109, MPa (lb/po²)	
24 heures	18 - 20 (2611 - 2901)
3 jours	26 (3772)
7 jours	31 (4498)
14 jours	33 (4788)
21 jours	35 (5078)
28 jours	38 (5513)

Les propriétés des produits reflètent généralement des moyennes obtenues en laboratoire. Certaines variations peuvent se produire au chantier sous l'influence de conditions environnementales locales et de facteurs tels que la préparation, l'application, le mûrissement et les méthodes de tests des produits.

Mode d'emploi

Préparation et apprêtage de la surface

Tous les substrats doivent être recouverts d'apprêt en suivant le mode d'emploi de la fiche technique pertinente, comme suit : le Sika® Level-01 Primer^{CA} sur les substrats en béton et cimentaires ; le Sika® Level-02 Primer^{CA} sur les substrats difficiles à lier tels que les carrelages, les carreaux de pierre naturelle et de vinyle et les surfaces recouvertes d'adhésif de bitume fluidifié ; et le Sika® Level-03 Primer^{CA} sur les substrats en bois et, également, sur les substrats en béton et cimentaires.

Le substrat doit être sec, propre et stable avant d'appliquer l'apprêt et la sous-couche. Retirer tous les traitements antérieurs comme les revêtements, scellants, ainsi que tous les produits contaminants comme toute trace de saleté, poussière, laitance, graisse, huiles et autres corps étrangers qui vont empêcher la pénétration de l'apprêt Sika® Level-01 Primer^{CA} ou Sika® Level-03 Primer^{CA}, le liaisonnement du Sika® Level-02 Primer^{CA} et l'adhérence du Sika® Level-125^{CA} Rapid.

Substrats denses et en béton

Préparer les surfaces denses, en béton et cimentaires, y compris les carreaux de céramique, en pierre naturelle et en vinyle, à l'aide de moyens mécaniques pour obtenir une surface texturée ouverte au grain fin (référence ICRI-CSP 3 minimum). Le béton fragile doit être retiré et tout défaut de surface comme les cavités et les effritements doit être exposé et réparé à l'aide des mortiers Sika® Level SkimCoat^{CA} ou Sika® Level Patch^{CA} (choisi selon la profondeur de la réparation à effectuer) avant d'épandre l'apprêt et le produit autonivelant. Tous les fentes et trous doivent être remplis pour éviter pour éviter que l'apprêt ne pénètre dans les couches inférieures. Adressez-vous au Service des ventes techniques de Sika Canada pour tout conseil.

Tout matériau friable non-adhérent, y compris les résidus de préparation, doit être entièrement retiré avec un aspirateur avant d'appliquer un des apprêts Sika® Level. La résistance à la compression du substrat en béton doit être d'au moins 20 MPa (2900 lb/po²) à 28 jours et la résistance à la traction d'un minimum de 1 MPa (145 lb/po²) au moment de l'application de l'apprêt Sika® Level. Les taux d'émission de vapeur d'humidité du substrat doivent être conformes aux exigences du revêtement de sol prévu. Consulter le fabricant du revêtement de sol final pour tout conseil.

Il faut choisir soigneusement la méthode de la préparation mécanique de la surface et le moment de l'application de l'apprêt et de la sous-couche. Sur certains substrats extrêmement poreux, suite à la préparation mécanique, un surcroît de dégagement gazeux va s'échapper pendant un certain laps de temps (environ 48 heures) jusqu'à obtention d'un équilibre entre la pression de vapeur de la dalle et le milieu ambiant. Avant de commencer l'installation globale, Sika Canada suggère de faire des essais à plusieurs endroits sur des petites surfaces afin de déterminer les contraintes liées à l'application de l'apprêt et l'acceptabilité de la performance du produit final. En général, une application d'une couche d'apprêt Sika® Level devrait suffire. Toutefois, prévoir une double couche d'apprêt sur des substrats extrêmement poreux (excepté lors de l'utilisation du Sika® Level-03 Primer^{CA} qui exige l'application d'une couche simple). Lorsqu'il faut appliquer plusieurs couches, ne pas épandre trop de matériau.

Sous-planchers en bois et contreplaqué

Lorsque le Sika® Level-125 Rapid^{CA} est installé sur un sous-plancher en bois, celui-ci doit comporter un minimum de deux couches de contreplaqué pour application extérieures d'une épaisseur minimale de 3,2 cm (1,25 po) et rencontrer les paramètres de fléchissement de L/360 (en tenant compte des poids dynamique et statique). Le bois/contreplaqué doit être adéquatement collé, fixé et préparé pour offrir une surface saine, en bon état et sans contaminants. Veuillez vous référer aux exigences du fabricant du revêtement de sol final en ce qui a trait aux exigences de fléchissement.

Construction

Malaxage

Verser entre 4,6 et 4,8 L (1,21 et 1,26 gal US) d'eau potable fraîche dans un récipient de malaxage propre et de taille adéquate, en utilisant un seau calibré ou un ustensile de ce type afin de contrôler rigoureusement le contenu en eau (éviter de trop diluer).La température de l'eau (21 °C/70 °F) sert à optimiser le temps de travail; si l'eau dont vous disposez n'est pas à cette température, il est suggéré de la refroidir. Ajouter Sika® Level-125 Rapid^{CA} à l'eau, tout en mélangeant lentement, en versant la totalité du sac de 22,7 kg (50 lb). Une fois que la poudre a entièrement été versée, continuer à mélanger jusqu'à obtention d'une consistance homogène et sans grumeau.

Si le malaxage a lieu dans un baril ou un contenant de ce type, utiliser la proportion d'eau/poudre suggérée ci-dessus; utiliser un malaxeur électrique à vitesse lente (300 à 450 tr/min) et une pale de malaxage de style "batteur à oeufs" (modèle recommandé) pendant au moins 3 minutes, jusqu'à obtention d'un mélange homogène. Ne pas trop mélanger et ne pas laisser remonter la pale en surface car cela introduirait des bulles dans le mélange, ce qui pourrait raccourcir le temps de travail et être responsable pour l'apparition de picots dans la chape. Laisser le mélange reposer jusqu'à ce que la plupart des bulles aient disparu.

Lors du mélange à la pompe, utiliser la proportion de 4,8 L (1.26 gal US) d'eau pour 22,7 kg (50 lb) de poudre dans un malaxeur continu ou discontinu et une pompe, en veillant à ce que les malaxeurs mécaniques et les pompes soient en bon état de marche. Nettoyer et tester préalablement le matériel pour vérifier que les éléments de malaxage et de pompage fonctionnent parfaitement et que les grilles sont en place pour empêcher que des corps étrangers ne pénètrent dans la trémie ou ne soient épandus sur le sol.

Application

Avant de couler la sous-couche, veiller à ce que toutes les sources de séchage prématuré ou les rayons de soleil direct soient bloquées pour éviter un mûrissement accéléré et une réduction des propriétés physiques. Les températures ambiante et du substrat pour l'épandage indiquées doivent être atteintes avant la mise en œuvre et doivent être maintenues pendant au moins 24 heures ci-après. Au cas où les températures baisseraient, prévoir des appareils de chauffage indirects et ventilés afin d'atteindre et de conserver les températures d'application requises. Lorsque les températures dépassent 30°C (86°F), consulter et respecter les directives ACI de protection et d'application par temps chaud.

Avant de couler l'enduit, organiser la main-d'œuvre de sorte à optimiser l'efficacité de la mise en œuvre pour garantir aux poseurs un flot interrompu de matériau et éviter de créer des bandes de reprise. Cela dictera également les dimensions, en termes de largeur, du versement du produit.

L'enduit Sika® Level-125 Rapid^{CA} ne doit pas être épandu de telle sorte que les joints de dilatation et les joints de contrôle dans le substrat soient pontés ; ces joints doivent être respectés. Prévoir les joints de dilatation et de contrôle là où ils ont été spécifiés, y compris au périmètre des pièces, des colonnes et des piédestaux. En cas d'absence de tels joints dans le substrat, les prévoir quand même dans la sous-couche. Des joints, d'au moins 6 mm (1/4 po) peuvent être formés à l'aide d'un ruban en mousse au moment de la mise en œuvre ou découpés dans le Sika® Level-125 Rapid^{CA} dans les 4 heures qui suivent la mise en œuvre.

Verser ou pomper, rapidement et sans délai, le matériau malaxé sur la surface apprêtée suivant des bandes, en veillant à ce qu'un rebord humide soit conservé; épandre à la truelle ou une règle à enduit réglable/râteau racloir à l'épaisseur requise [1 mm (1/25 po) minimum et 25 mm (1 po) maximum] afin d'obtenir le recouvrement aux endroits en relief. Il est préférable d'avoir recours aux pompes conventionnelles à piston, à roue-diffuseur ou de type chape pour des superficies importantes. Quoique facultatif grâce à la liquidité du matériau, il est possible de rouler soigneusement au rouleau débulleur dans deux directions (à 90°) afin d'éliminer toutes les traces de l'épandage et de libérer l'air emprisonné ; il faut toutefois éviter de rouler en excès le matériau.

Mûrissement

Laisser mûrir Sika®Level-125 Rapid^{CA} à l'air. Ne pas mûrir en cuisson humide ou utiliser d'agent de durcissement ou d'étanchéité.

Nettoyage

Nettoyer les outils et l'équipement immédiatement avec de l'eau. Le produit durci ne peut être enlevé que manuellement ou mécaniquement. Se nettoyer les mains et la peau avec de l'eau chaude savonneuse ou utiliser les serviettes Sika® Hand Cleaner.

Construction

Restrictions

- L'entreposage du produit est particulièrement important. Il est essentiel de le protéger de la pluie, de la condensation ou d'une forte humidité ; à défaut, la pénétration de l'humidité à travers le sac engendrera la formation de mottes de matériau.
- Pour de meilleurs résultats, la température du produit au moment du malaxage et de l'application devrait se situer entre 18 et 29 °C (65 et 84 °F). Des températures plus basses peuvent conduire à des développements de résistance plus lents.
- Le Sika® Level-125 Rapid^{CA} est à usage intérieur uniquement et n'est pas adapté pour être mis en œuvre sur des endroits en pente ou surfaces inclinées > 0,5 %.
- Ne pas couler le Sika® Level-125 Rapid^{CA} sur des sous-planchers en gypse, en panneaux de particules, de contreplaqué, de bois massif, ou de métal ou sur des substrats dimensionnellement instables.
- Les sous-planchers en bois ou contreplaqué approuvés par un ingénieur doivent comporter une épaisseur minimale de 3,2 cm (1,25 po) et doivent être adéquatement collés, fixés et préparés pour offrir une surface sans contaminants et sans matériel friable.
- Il faut obligatoirement apprêter les substrats en béton et cimentaires à l'aide du Sika® Level-01 Primer^{CA} ou le Sika® Level-03 Primer^{CA}, les surfaces en bois à l'aide du Sika® Level-03 Primer^{CA}, et les surfaces difficiles à lier à l'aide du Sika® Level-02 Primer^{CA}.
- Protéger le Sika® Level-125 Rapid^{CA} de la chaleur excessive et des courants d'air en coupant tout appareil de chauffage rayonnant et la ventilation à air forcé 24 heures avant la mise en œuvre et pendant la période de mûrissement de la chape.
- Ne pas dépasser le dosage en eau recommandé ; toujours utiliser de l'eau potable propre.
- Les variations dans les températures vont influencer le temps de travail, les températures plus basses prolongeant les délais de séchage.
- Protéger le Sika® Level-125 Rapid^{CA} récemment coulé de la condensation et de tout contact avec l'eau pendant au moins 24 heures.
- Empêcher les contaminants, la poussière et la saleté d'entrer en contact avec la chape tant qu'elle n'est pas entièrement durcie et terminée.
- Éviter de marcher sur la sous-couche pendant au moins 4 heures et ne pas exposer à des charges dynamiques (roulement) pendant 2 jours, à 23 °C (73 °F), 50 % H.R.
- Ne pas recouvrir avec une autre résine que Sika® Primer MB^{CA}.
- Lorsque l'on recouvre avec l'apprêt Sika® Primer MB^{CA}, il sera peut-être nécessaire de préparer la surface par des moyens mécaniques pour enlever toute trace de laitance et tout matériau qui pourrait nuire à l'adhérence.
- Si des couches supplémentaires de Sika® Level-125 Rapid^{CA} sont mises en œuvre, une préparation mécanique de la couche de Sika® Level-125 Rapid^{CA} existante et une nouvelle couche d'apprêt sont nécessaires.
- L'épaisseur de la sous-couche ayant une influence directe sur la période d'attente avant de recouvrir avec l'apprêt Sika® Primer MB^{CA} ou de poser la pierre naturelle, le carrelage ou les revêtements de sol, s'adresser au fabricant des matériaux pour tout conseil concernant la teneur en humidité et autres caractéristiques du substra.
- Sika® Level-125 Rapid^{CA} n'offre pas une finition esthétique et doit être recouvert d'un revêtement de sol.

Santé et sécurité

Pour plus de renseignements et conseils relatifs à la manipulation, l'entreposage et l'élimination des produits chimiques, les utilisateurs doivent consulter **les fiches signalétiques les plus récentes** du produit contenant les données physiques, écologiques, toxicologiques et autres données portant sur la sécurité.

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS
POUR USAGE INDUSTRIEL SEULEMENT

Les renseignements et, notamment, les recommandations touchant l'application et l'utilisation ultime des produits Sika sont communiqués de bonne foi, sur la base des connaissances et de l'expérience actuelles de Sika, et concernent les produits entreposés, maniés et appliqués dans des conditions normales, dans le délai d'utilisation prescrit. Dans la pratique, les matériaux, les substrats et les conditions réelles du site peuvent varier de manière substantielle. Par conséquent, Sika n'offre aucune garantie quant à la qualité marchande ou à la convenance à un usage particulier et décline toute responsabilité relativement aux renseignements, aux recommandations et aux conseils fournis. Les droits exclusifs des tiers doivent être respectés. Sika accepte toutes les commandes sous réserve de ses modalités de paiement et de livraison courantes. Les utilisateurs doivent toujours consulter la plus récente version de la Fiche technique du produit qu'ils peuvent obtenir sur demande ou en consultant notre site Internet à www.sika.ca.

Sika Canada Inc.
Siège social
601, avenue Delmar
Pointe-Claire, Quebec
H9R 4A9

Autres sites
Toronto
Edmonton
Vancouver

1-800-933-SIKA
www.sika.ca

Une compagnie certifiée ISO 9001
Pointe-Claire : SME certifié ISO 14001